|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fen Bilgisi Eğitimi YL Dersleri** | | | | | |
| **Güz Dönemi (I. Yarıyıl)** | | | | | |
| **Kodu** | **Ders Adı** | **AKTS** | **T+U+K** | **Z/S** | **Dili** |
| 545801010 | Eğitimde Araştırma Yöntemleri I | 7,5 | 3–0–3 | Z | Türkçe |
| 545801011 | Eğitim İstatistiği I | 7,5 | 3–0–3 | Z | Türkçe |
| 545801012 | Türkiye’de Çevre Kirliliği | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801013 | Fen Öğretimi Teorileri | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801014 | İnsan, Doğa ve Bilim | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801015 | Fen Öğretimi Sorunları | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801016 | Atmosferdeki Fizik ve İklim | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801017 | Bilim Okuryazarlığı ve Bilimsel Süreç Becerileri | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801018 | Yaşam Temelli Öğrenme Uygulamaları | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801019 | Ölçek Geliştirme ve Uyarlama | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| **Toplam Dönem Kredisi** | | **30** | **15** |  |  |
| **Bahar Dönemi (II. Yarıyıl)** | | | | | |
| **Kodu** | **Ders Adı** | **AKTS** | **T+U+K** | **Z/S** | **Dili** |
| 545802010 | Seminer | 7,5 | 0–3–0 | Z | Türkçe |
| 545802011 | Eğitimde Araştırma Yöntemleri II | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802012 | Eğitim İstatistiği II | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802013 | Fen Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802014 | Türkiye’nin Su Kaynakları | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802015 | Türkiye’de Astronomi Eğitimi | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802016 | Bilimin Doğası ve Öğretimi | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802017 | Fen Öğretiminde Alternatif Öğrenme Öğretme Süreçleri | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802018 | Fen Bilimlerine Popüler Bilimin Yansımaları | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| **Toplam Dönem Kredisi** | | **30** | **12** |  |  |
| **Güz Dönemi (III. Yarıyıl)** | | | | | |
| **Kodu** | **Ders Adı** | **AKTS** | **T+U+K** | **Z/S** | **Dili** |
| 545801901 | Uzmanlık Alan Dersi | 5 | 3–0–0 | Z | Türkçe |
| 541502701 | Yüksek Lisans Tezi | 25 | 0–1–0 | Z | Türkçe |
| **Toplam Dönem Kredisi** | | **30** | **0** |  |  |

**Ders Yükü ve Mezuniyet:** Tezli yüksek lisans programlarındaki öğrencilerin tez aşamasına geçebilmesi için, EABD/EASD Başkanlığının öngördüğü zorunlu ve seçmeli en az 7 ders ve seminer dersinden oluşan ve en az iki yarıyılı kapsayan en az “60” AKTS kredilik dersten başarılı olması gerekir. Ders aşamasında alınmış ve başarılmış olan 60 AKTS’nin üzerindeki dersler mezuniyet için gerekli AKTS hesabına dâhil edilmez. Öğrenci, tez aşamasında en az iki dönem Uzmanlık Alan Dersi ve Yüksek Lisans Tez Çalışması dersinden oluşan en az 60 AKTS kredilik dersten başarılı olmak zorundadır.

<https://ebe.ogu.edu.tr/Storage/EgitimBilimleriEnstitusu/Uploads/lisanustuesaslar_20240329.pdf>

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801001 | **DERSİN ADI** | Eğitimde Araştırma Yöntemleri I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | %100 | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | 30 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 20 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bu dersin temel amacı araştırma sürecini (sorun belirleme, veri toplama, veri analizi ve sonuçları yorumlama) incelemek, belli başlı bilimsel araştırma yöntemlerini (deneysel yöntem, tarama yöntemi, ilişkisel yöntem vd.) gözden geçirmek ve öğrencilerin belirli bir konu hakkında araştırma yapabilmeleri için gereken literatür bulma, veri toplama, verileri değerlendirme ve rapor yazma tekniklerini uygulamalı olarak öğrenmelerini sağlamaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı, nicel bir araştırmanın tüm boyutları ile yürütebilme becerisi ve etik kurallarına uygun davranmayı kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrencilerin bilim ve bilimin doğası konusunda farkındalıklarının artması beklenmektedir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Araştırma yöntemleriyle ilgili temel kavramları ve ilkeleri tanımlar.  Araştırma problemlerini belirleyerek probleme uygun araştırma modelini seçer, evreni ve örneklemi belirler.  Araştırma modeline uygun veri toplama araçları ile veri toplar, veriyi analiz eder, analiz sonuçlarını yorumlar.  Bilim, araştırma ve yayın etiğine uygun araştırma raporu hazırlar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | •Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (1993). How to Design and Evaluate Research in Education 10th ed. McGraw-Hill Education. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | •Büyüköztürk, Ş., Çakmak E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2022). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Pegema Yayıncılık  •Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). Research methods in education. New York: Routledge.  •Karasar, N. (2000). Bilimsel Araştırma Yöntemi. (10. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım  •McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2006). Research in education: Evidence based inquiry. Boston, MA: Brown and Company.  •McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2006). Research in education: Evidence based inquiry. Boston, MA: Brown and Company.  •Muijs, D. (2004). Doing quantitative research in education: With SPSS. London: Sage  •Neuman, W. L. (2016). Toplumsal Araştırma Yöntemleri (Çev. S. Özge). Ankara: Yayın Odası.  •Patton, M. Q. (2005). Qualitative research. John Wiley & Sons, Ltd. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, bilgisayar, internet | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Eğitim Araştırmalarının Temel İlkeleri |
| 2 | Problem/Amaç |
| 3 | Literatür Değerlendirmesi |
| 4 | Nitel Araştırma Tasarımları |
| 5 | Nicel Araştırma Tasarımları |
| 6 | Örnekleme |
| 7 | Deneysel Araştırma-Nedensel Araştırma |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Tarama Araştırması – İlişkisel Araştırma |
| 10 | Veri Toplama Araçları |
| 11 | Nicel ve Nitel Ölçüm |
| 12 | Nicel ve Nitel Veri Analizi |
| 13 | Araştırmalarda Etik Konular |
| 14 | Araştırmanın Raporunun Yazılması ve Değerlendirilmesi |
| 15 | Araştırmanın Raporunun Yazılması ve Değerlendirilmesi |
| 16-17 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır, |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801011 | **DERSİN ADI** | Eğitim İstatistiği I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I. | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| % 40 | | % 40 | | | |  | | | | | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 25 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | Uygulama | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İstatistikle ilgili temel kavramlar, evren ve örneklem, değişken türleri, verilerin sınıflandırılması, merkezi eğilim ölçüleri, yaygınlık ölçüleri, ham puanların standart puanlara dönüştürülmesi, normal dağılım, Z dağılımı, istatistiksel hata, hipotez testleri ve karar, tek örneklem t testi, ki-kare testi, ortalamalar arası farkın önem kontrolü (ilişkisiz örneklem t testi, ilişkili t testi, tek yönlü varyans analizi, non-parametrik yöntemler), korelasyon ve regresyon analizi | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | İstatistikle ilgili temel kavramlar bilgisi, verileri sınıflandırma, merkezi eğilim ve yaygınlık ölçülerini hesaplama, ham puanları standart puanlara dönüştürme, istatistiksel hatayı kavrama, hipotez testlerini uygulama ve karar verme. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrenciler tez ve makale yazımında istatistik okuryazarı olmalarını sağlamaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | İstatistikle ilgili temel kavramları bilir, dağılımların merkezi ve yaygınlık ölçülerini hesaplar, ham puanları standart puanlara dönüştürür, hipotez testlerini uygular ve karar verir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Şener Büyüköztürk, Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, Pegem Akademi Yayıncılık. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | İSTATİSTİK VERİ ANALİZİ İLGİLİ DİĞER KAYNAKLAR | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, bilgisayar, internet | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tanışma, dersin tanıtımı. |
| 2 | Temel kavramlar, evren, örneklem, değişken türleri, verilerin sınıflandırılması |
| 3 | Normal dağılım, Z dağılımı, istatistiksel hata ve karar |
| 4 | İstatistik paket programının tanıtılması, veri tabanı oluşturma |
| 5 | Frekans dağılımı, merkezi eğilim ölçüleri ve yaygınlık ölçülerinin elde edilmesi |
| 6 | Hipotez türleri, hipotez testleri |
| 7 | Ki-kare testi, tek örneklem t testi |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | İlişkisiz t testi |
| 10 | Tek yönlü varyans analizi |
| 11 | İlişkili t testi |
| 12 | Tekrarlı ölçümler için varyans analizi |
| 13 | Korelasyon |
| 14 | Basit doğrusal regresyon |
| 15 | Çoklu doğrusal regresyon |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801012 | **DERSİN ADI** | Türkiye’de Çevre Kirliliği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | | Fen Bilgisi Eğitimi | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 50 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | Ödev | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Türkiye’de çevre kirliliği: Su, Toprak, Hava, Radyoaktif kirlilik ve diğer kirlilik kaynakları, çevre okuryazarlığı ve sürdürülebilirliği, çevre ile ilgili kuruluşlar ve etkinlikleri, çevre eğitimi. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Çevre kirliliğinin olumsuz etkilerini kavrama. Çevre bilinci ve okuryazarlığı geliştirme. Çevre kirliliğini önlemeye yönelik etkinlikler geliştirme | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Ortaokul düzeyinde çevre ile ilgili sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin etkinlikler tasarlayarak yakın çevreden başlayarak tüm çevre ile ilgili sorunların farkına vararak meslek eğitimine katkı sağlamak. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1.İnsan ve çevre arasındaki ilişkiyi açıklar.  2.Su kirliliğini açıklar.  3.Toprak kirliliğini açıklar.  4.Hava kirliliğini açıklar.  5.Gürültü kirliliğini açıklar  6.Görüntü ve ışık kirliliğini açıklar  7.Radyoaktif kirliliği açıklar  8.Çevresel atıklar ve atık yönetimini bilir, uygun etkinlikler önerebilir.  9.Çevre okuryazarlığı ve sürdürülebilirliğin farkına varır.  10.Türkiye’deki çevre kirliliği sorunlarını bilir, fark eder, değerlendirir ve çözüm önerileri sunar.  11.Fen bilimleri 5-8 öğretim programında çevre eğitiminin okullarda nasıl gerçekleştiğini bilir ve farklı öğretim yöntemlerini kullanarak etkinlikler önerebilir.  12.Çevre eğitimde okul dışı öğrenme ortamları ve otantik öğrenmeyi bilir ve etkinlikler önerebilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Etkinlik Temelli Çevre Eğitimi, Ed. ANAGÜN, ŞengülS.,ERCANÖZAYDIN, Türkan, Eğiten Kitap Yayıncılık, ,2023 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Yılmaz, O., Boone, W.J. and Anderson, H.O., 2004, Views of Elementary and Middle School Turkish Students toward Environmental Issues. International Journal of Scienece Education.  Yoth Eco-Parliament (2007, 23 Nisan), http://www.eyep.info/indexol.asp.  Yücel, A. S. ve Morgil, \_., 1999, Çevre Egitiminin Gelistirilmesi, BAÜ Fen bilimleri Enstitüsü Dergisi  Yüksel S. ve Tokay S., 2004, Çevre ve İnsan, Milli Egitim Yayınları: 3842, İstanbul.  Wong, K.K., 2003, The Environmental Awareness of University Students in Beijing, China, Journal of Contemporary China  Worsley, A., Skrzypiec, G., 1998, Environmental Attitudes of Senior Secondary School Students in South Australia, Global Environmental Change  Yeung, S.P.M., 1998, Environmental Consciousness among Students in Senior Secondary Schools: The Case of Hong Kong, Environmental Education Research  Yıldız, K., Baykal, T., ve Altın, M., 2002, Çevrenin Tanınması ve Öneminin Kavranmasına Yönelik Örnek Bir Sulak Alan Çalısması, G.Ü. Gazi Egitim Fakültesi Dergisi.  Yılmaz, A., Morgil, \_., Aktug, P. ve Göbekli, \_., 2002, Ortaögretim ve Üniversite Ögrencilerinin Çevre, Çevre Kavramları ve Sorunları Konusundaki Bilgileri ve Öneriler, Hacettepe Üniversitesi Egitim Fakültesi  Yılmaz, O., Boone, W.J. and Anderson, H.O., 2004, Views of Elementary and Middle School Turkish Students toward Environmental Issues. International Journal of Scienece Education | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, Projeksiyon, Akıllı Tahta | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | İnsan ve çevre arasındaki ilişki. |
| 2 | Su kirliliği |
| 3 | Toprak kirliliği |
| 4 | Hava kirliliği |
| 5 | Gürültü kirliliği |
| 6 | Görüntü ve ışık kirliliği |
| 7 | Radyoaktif kirliliği |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Çevresel atıklar ve atık yönetimi |
| 10 | Çevre okuryazarlığı ve sürdürülebilirlik |
| 11 | Türkiye’deki çevre kirliliği sorunları |
| 12 | Türkiye’deki çevre kirliliği sorunlarına yönelik çözüm önerileri ve etkinlikler |
| 13 | Fen bilimleri 5-8 öğretim programında çevre eğitimi ve etkinlikler |
| 14 | Fen bilimleri 5-8 öğretim programında çevre eğitimi ve etkinlikler |
| 15 | Çevre eğitimde okul dışı öğrenme ortamları ve otantik öğrenme |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır, |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | GÜZ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801013 | **DERSİN ADI** | Fen Öğretimi Teorileri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| %60 | | %40 | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | 30 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 20 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | 21. yüzyıl becerileri ve fen öğretimi; Fen öğretiminde güncel yaklaşımlar neler ve bu yaklaşımlara uygun ne tür etkinlikler kullanılabilir; Sorgulamaya dayalı fen öğretimi, Argümantasyona dayalı fen öğretimi, Probleme dayalı fen öğretimi, Proje tabanlı fen öğretimi, 6 sigma yöntemine dayalı fen öğretimi, REACT stratejisine dayalı bağlam temelli fen öğretimi, Disiplinlerarası fen öğretimi: STEM Eğitimi, Assure modeline dayalı fen öğretimi, Bilim öyküleri içeren eğitsel oyunlarla fen öğretimi, Yaratıcı drama ile fen öğretimi, Sosyobilimsel konu temelli fen öğretimi.  Öğretim Programında yer alan Yetkinlikler; Anadilde iletişim, Yabancı dillerde iletişim, Matematiksel yetkinlik ve bilim / teknolojide temel yetkinlikler, Dijital yetkinlik, Öğrenmeyi öğrenme, Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler, İnisiyatif alma ve girişimcilik, Kültürel farkındalık ve ifade.  Ters Yüz Edilmiş Sınıflar, Tasarım Temelli Öğrenme, Sanal ve Artırılmış Gerçeklik, Fen Eğitiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanımı,  Harmanlanmış Öğrenme, Dijital Oyunlaştırma ve Oyun Tabanlı Öğrenme, Fen Eğitiminde Girişimcilik ve İnovasyon, Yapay Zekâ. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Alanın öğretiminde son zamanlarda kullanılan yaklaşım, model, strateji, yöntem ve teknikleri dayandığı bilimsel temeller ile birlikte uygulamaya yönelik etkinliklerin analiz edilmesi;  Öğretim Programında yer alan yetkinlikleri, fen eğitiminde web araçları, girişimcilik ve inovasyon, yapay zekâ vb. kritiği ile birlikte irdelenmesi;  amaçlanmıştır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Güncel yaklaşım ve yöntemlerle etkinlik destekli fen öğretimi konusunda mesleki katkı sağlayacağına inanılmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Fen kavramları ve 21. yüzyıl becerileri arasında ilişki kurar, 2. Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen bilimleri dersindeki uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, 3. Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkilerini öğrenir, 4. Fen öğretiminde kullanılan yeni yaklaşımlar (argümantasyon, sorgulamaya dayalı öğrenme-öğretme süreci vd.) hakkında bilgi sahibi olur, 5. Fen öğretiminde kullanılan yeni yaklaşımlara dair etkinlik ve çalışmaları inceleyerek, fen öğretimine yönelik bilgi ve becerisini artırır. 6. Proje tabanlı öğrenme ve STEM eğitimi arasında ilişki kurar, 7. Girişimci bireyin sahip olması gereken becerileri bilir. 8. Yenilikçi düşünmeye yönelik araştırmalar yapar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1.Karamustafaoğlu, O., Tezel, Ö. ve Sarı U. (2018). *Güncel yaklaşım ve yöntemlerle etkinlik destekli fen öğretimi.* Pegem Akademi Yayıncılık,  2.Tekbıyık, A. ve Çakmakcı G. (2021). *Fen bilimleri öğretimi ve stem etkinlikleri (Güncel öğretim programlarıyla uyumlu, PISA-TIMSS soru örnekleriyle ilişkilendirilmiş).* Nobel Akademik Yayıncılık,  3.Dersin içeriği kapsamındaki alan yazın çalışmaları. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Taşkın, Ö. (2008). *Fen ve teknoloji öğretiminde yeni yaklaşımlar.* Ankara: PegemA 2. Chaille, C., & Britain, L. (2003). *The young child as scientist.* New York: A & B 3. Çepni, S.(2005). *Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Ankara: PegamA, 4. Şimşek, N., ve Çınar, Y. (2008). *Fen ve Teknoloji Öğretimi.* Ankara: Anı Yayıncılık 5. Ülgen, Gülten (2001). *Kavram Geliştirme Kuramlar ve Uygulamalar.* PegemA Yayıncılık 6. Topsakal, Sebahattin (2000). *Fen Bilgisi Öğretimi*. Alfa Yayıncılık 7. Temizyürek Kamil (2003). *Fen Öğretimi ve Uygulamaları*. Nobel Yayın Dağıtım 8. Aşağıda adı geçen kitaplardan tercihe göre okunması tavsiye edilmektedir.   Margaret Muckenhoupt. (1997).*Bilinçdışının Kaşifi: Sigmund Freud*. Ankara: TÜBİTAK  Sargun. A. Tont (1997). *Sulak Bir Gezegenden Öyküler*. Ankara: TÜBİTAK  L. Vlasov., & D. Trifonov. (1977). *107 Kimya Öyküsü*. Ankara: TÜBİTAK  Jane Bingham. *Bilimsel Deneyler*. TÜBİTAK  Peter Adamczyk – Paul Francis Law. *Elektrik ve Manyetizma*. TÜBİTAK  Daniel Todes. (2000). *Hayvan Makinesi Araştırırken: Ivan Pavlov*. Ankara: TÜBİTAK  Bobbi Searle. *Şaşırtıcı Fen Projeleri*. Altın Kitaplar Yayınevi | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | |  | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | 21. yüzyıl becerileri ve fen öğretimi |
| 2 | Argümantasyona dayalı fen öğretimi |
| 3 | Sorgulamaya dayalı fen öğretimi |
| 4 | Probleme dayalı fen öğretimi |
| 5 | Proje tabanlı fen öğretimi |
| 6 | Disiplinlerarası fen öğretimi: STEM Eğitimi |
| 7 | Disiplinlerarası fen öğretimi: STEM Eğitimi |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | 6 sigma yöntemine dayalı fen öğretimi |
| 10 | REACT stratejisine dayalı bağlam temelli fen öğretimi |
| 11 | Assure modeline dayalı fen öğretimi |
| 12 | Bilim öyküleri içeren eğitsel oyunlarla fen öğretimi |
| 13 | Sosyobilimsel konu temelli fen öğretimi |
| 14 | Öğrencilerin Öğretim Programında yer alan yetkinlikleri araştırıp, inceleyerek sınıf ortamında −öğretim üyesi rehberliğinde− tartışması |
| 15 | Öğrencilerin Öğretim Programında yer alan yetkinlikleri araştırıp, inceleyerek sınıf ortamında −öğretim üyesi rehberliğinde− tartışması |
| 16-17 | FİNAL SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, | **x** |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, | **x** |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, | **x** |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, | **x** |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  | **x** |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır, |  | **x** |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, | **x** |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | **x** |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  | **x** |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  | **x** |  |
| **1**:Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof. Dr. M. Zafer BALBAĞ

**İmza**: **Tarih: 14.01.2025**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801014 | **DERSİN ADI** | İnsan, Doğa ve Bilim |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I. | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| %20 | | % 60 | | | |  | | | | | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 50 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | Uygulama | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bilim, doğa, insan ve toplum ilişkisi, bilimin ve bilginin sosyolojik temelleri, bilimsel gelişmede toplumun ve eğitimin önemi, bilim felsefesi, bilim ve sosyoloji ilişkisi,eğitim ve bilim politikaları, toplumda bilgi ve gerçeğin şekillenişi, bilim ve çağdaş toplum, bilim ve toplumsal değişme, bilim ve toplum. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bilim, doğa, insan ve toplum ilişkisini incelemek,  Bilimin ve bilginin sosyolojik temellerini tartışmak,  Bilim ve felsefe ilişkini incelemek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Bilim, insan ve doğa ilişkisini kavramak.  2. Bilim ve iktidar ilişkisini sorgulamak.  3. Eğitim ve bilimde özerklik, özgürlük ve otorite kavramlarına ilişkin düşünce üretmek.  4. Eğitim ve bilim politikalarını irdelemek.  5. Bilim ve toplumsal değişme ilişkisini kavramak.  6. Bilimin ve bilginin sosyolojik temellerinin farkına varmak.  7. Bilim ve toplumda eleştiri, bilimsel düşünme becerisini geliştirme arasındaki ilişkiyi sorgulamak.  8. Bilimsel düşünce temelinde gerçekleşmiş gelişmelere ve bilimsel uğraşlara, keşiflere ve döneme damgasını vurmuş bilim insanlarının çalışmalarına ve niteliklerine yönelik eleştirel düşünme becerisi kazanmak. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | - | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, bilgisayar, internet | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bilim tanımı ve eğitime yansımaları |
| 2 | Bilimin ve bilginin sosyolojik temelleri, |
| 3 | Bilimin ve bilginin sosyolojik temelleri, |
| 4 | Bilim felsefesi |
| 5 | Bilim felsefesi |
| 6 | Eğitim ve bilim |
| 7 | Eğitim ve bilim |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Bilim ve Toplum |
| 10 | Bilim ve Toplum |
| 11 | Öğretim Programı ve Bilim |
| 12 | Bilim ve Fen İlişkisi |
| 13 | Bilim ve Fen İlişkisi |
| 14 | Uygulama |
| 15 | Uygulama |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801015 | **DERSİN ADI** | Fen Öğretimi Sorunları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I. | 3 | | 0 | - | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | | **Fen Bilgisi Öğretmenliği**  [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | % 100 | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | 30 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 30 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | Yazılı Sınav | | | | | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Fen öğretimi kavramı ve fen okuryazarlığı, Dünyada fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler, Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.). Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerinin karşılaştırılması(farklılık ve benzerlikler), Etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirilmesi için öğretmen, öğrenci, veli vb. düşen görevler, öğretme-öğrenme süreci ve eğitim sistemi kaynaklı sorunların tartışılması, fen eğitimindeki yeni yönelimler ışığında alternatif çözüm yolları ve önerilerinin tartışılması. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dünyada ve Türkiye’ de fen eğitim ve öğretiminin sorunlarının belirlemek, bu alandaki sorunlara çözüm yolları üretmek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Fen eğitim ve öğretiminin sorunlarına hakim olmak ve bu sayede mesleğinde bu alan ile ilgili karşılaşacağı sorunları çözebilme becerisine sahip olur | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Dünya’da ve Türkiye’ de fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükleri belirler  2.Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır  3.Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir  4.Fen öğretiminde öğretme-öğrenme süreci ve eğitim sistemi kaynaklı sorunları tespit eder | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Konularla ilgili uluslar arası dergilerde yayınlanan makaleler.  2. Topsakal, S., Fen ve Teknoloji Öğretimi, Nobel yayıncılık, 2006.  3.Editör: Aydoğdu, M. Kesecioğlu, T., İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi, Anı Yayıncılık, 2005.  4.Editör: Taşkın, Ö., Fen ve Teknoloji Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar, Pegem Yayıncılık, 2008.  5.Karamustafaoğlu, O., Yaman, S., Fen Eğitiminde Özel Öğretim Yöntemleri I-II, Anı Yayıncılık, 2006.  6. Topsakal, S., Fen Öğretimi, Nobel yayınevi, 2. Baskı, Şubat 2006. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | *7. İnternet kaynakları* | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | |  | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Fen öğretimi kavramı ve fen okuryazarlığı |
| 2 | Dünyada fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler |
| 3 | Dünyada fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler |
| 4 | Dünyada fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler |
| 5 | Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.) |
| 6 | Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.) |
| 7 | Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.) |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.). |
| 10 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerinin karşılaştırılması(farklılık ve benzerlikler), |
| 11 | Etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirilmesi için öğretmen, öğrenci, veli vb. düşen görevler, öğretme-öğrenme süreci ve eğitim sistemi kaynaklı sorunların tartışılması |
| 12 | Etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirilmesi için öğretmen, öğrenci, veli vb. düşen görevler, öğretme-öğrenme süreci ve eğitim sistemi kaynaklı sorunların tartışılması |
| 13 | Fen eğitimindeki yeni yönelimler ışığında alternatif çözüm yolları ve önerilerinin tartışılması |
| 14 | Fen eğitimindeki yeni yönelimler ışığında alternatif çözüm yolları ve önerilerinin tartışılması |
| 15 | Fen eğitimindeki yeni yönelimler ışığında alternatif çözüm yolları ve önerilerinin tartışılması |
| 16-17 | FİNAL SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, | **x** |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, | **x** |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, | **x** |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır, | **x** |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, | **x** |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | **x** |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, | **x** |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  | **x** |  |
| **1**:Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof. Dr. M. Zafer BALBAĞ

**İmza**: **Tarih:14.01.2025**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | GÜZ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801016 | **DERSİN ADI** | ATMOSFERDEKİ FİZİK VE İKLİM |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | | Fen Bilgisi Eğitimi | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 5 | 30 |
| Proje | | | | | 1 | 20 |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Atmosferin yapısı, atmosfer termodinamiği, atmosfer dinamiği, bulutlar, yağış, rüzgarlar, hava analizleri ve tahmini, atmosfer Elektriği, Atmosfer Optiği, bölgesel iklim küresel iklim değişiklikleri. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Atmosferik olayların temelinde yatan fizik prensiplerini öğrenmek ve meteorolojik olayları açıklamak | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | İçinde yaşadığımız atmosferi tanıma ve gündelik hayatımızı etkileyen atmosferik olayları anlama ve bunu üçüncü şahıslara anlatabilme becerisi | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Atmosferik olaylara temel oluşturan fizik prensiplerini öğrenir,  Atmosferik olaylar ve ilgili diğer disiplinler arasında ilişki kurar  Atmosferik olayların nasıl gerçekleştiğini anlar | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Atmospheric Sciences, Wallace J. M.,and Hobbs P. V. Academic Press 1977  Fundamentals of Meteorology , L. J. Battan, Prentice –Hall, Inc. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Bueche, F., Technical Physics | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, Projeksiyon, | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ders Tanıtımı, Ödevler ve Proje ile ilgili bilgilendirmeler |
| 2 | Atmosferin Yapısı ve Özellikleri, |
| 3 | Atmosferin Katmanları |
| 4 | Atmosfer Basıncı |
| 5 | Bulut Oluşumu |
| 6 | Bulut Çeşitleri |
| 7 | Yağış Oluşumu |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Yağış Çeşitleri |
| 10 | Hava kütleleri, Hava Cepheleri ve Siklonlar |
| 11 | Rüzgarlar; Oluşumu ve çeşitleri |
| 12 | Atmosfer Optiği |
| 13 | Atmosfer Elektriği |
| 14 | Bölgesel ve Küresel İklim |
| 15 | Küresel İklim Değişikliği |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | GÜZ/BAHAR |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801017 | **DERSİN ADI** | BİLİM OKURYAZARLIĞI VE BİLİMSEL SÜREÇ BECERİLERİ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| GÜZ/  BAHAR | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 20 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | | 1 | 30 |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bilim okuryazarlığının boyutları (bilimin doğası, bilim kavramları, üst düzey düşünme becerileri, bilimsel yöntemler ve süreçler, teknoloji, bilime yönelik tutumlar ve değerler ve önemi) | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı, şu özelliklere sahip öğrencileri yetiştirmektir:  1. Bilim okuryazarlığının bileşenlerini tanımlayabilecek,  2. Bilimi, bilimsel bilgiyi ve bir bilim insanının karakteristik doğasını bilimsel okuryazarlıkla ilişkilendirebilecek,  3. Bilimsel yöntem ve süreçle ilgili bilgi ve becerilerin edinilmesi ve değerlendirilmesi için etkinlikler planlayabilecek ve geliştirebilecek,  4. Bilim okuryazarlığında bilime ve teknolojiye yönelik tutumun önemini kavrayabilecek,  5. Alanla ilgili edebi okuryazar. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bu ders sonunda etkili ve verimli bir öğretimin gerçekleşebilmesi için gerekli bilgi ve becerilere sahip olunacağı ve bilime ve bilimsel düşünmeya dair farkındalık geliştirleceği düşünülüyor | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Öğrenciler  bilim okuryazarlığını ve bileşenlerini tanımlar ve bilim okuryazarlığının önemini kavrar,  bilimin doğası ile bilimsel okuryazarlık arasındaki ilişkileri kurar,  bilimsel düşünce ve yöntemlerin ne olduğunu bilir,  bilimsel süreç becerilerini tanımlar ve kullanır ve becerilerin  edinilmesi ve değerlendirilmesi için etkinlikler tasarlar,  literatürü eleştirel bir şekilde değerlendirir,  üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi ve kullanılması konusunda farkındalık kazanır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Hansen, A., Drews, D., Dudgeon, J., Lawton, F., &amp; Surtees, L.  (201Rezba, J., Spraque, C., Fiel, R., Funk, H., Okey, J., &amp; Jaus, H.,  (1995). Learning and Assessing Science Process Skills Kendall/Hunt  Publishing Company.  Chambers, A. (2007). What is this thing called science. (Çev.  Hüsamettin Arslan) Vadi Editions, Ankara  International/ National articles ve projects | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Westfall, R. S. (1977). Formation of Modern Science. (Tran. İsmail  Hakkı Duru). TÜBİTAK editions, Ankara | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bilimsel okuryazarlığın, bileşenlerinin ve bilimsel okuryazar insanların karakteristik özelliklerinin tanımlanması |
| 2 | Bilimsel okuryazarlıkta akıl yürütme, analitik, bütünsel ve eleştirel düşünme becerilerinin önemi |
| 3 | Durumları, olayları ve sorunları bilimsel bir bakış açısıyla sorgulamanın ve değerlendirmenin önemi |
| 4 | Bilimsel okuryazarlıkta kavramların önemi. |
| 5 | Bilimin, bilimsel bilginin ve bilim insanının karakteristik özelliklerinin doğasının belirlenmesi |
| 6 | Bilim okuryazarlığı ve bilimsel süreç becerilerinin öğrenme çıktılarının analiz edilmesi. |
| 7 | Bilim okuryazarlığı ve bilimsel süreç becerilerinin öğrenme çıktılarının analiz edilmesi. |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Bilimsel süreç becerileri (Temel beceriler) |
| 10 | Bilimsel süreç becerileri (Deneysel beceriler) |
| 11 | Bilimsel süreç becerilerinin bilim okuryazarlığı ile ilişkisi |
| 12 | Bilimin doğasının doğru anlaşılmasını sağlamada sorgulamaya dayalı etkinliklerin ve bilimsel süreç becerilerine dayalı öğretimin rolü |
| 13 | Bilimsel süreç becerileriyle ilgili literatürü eleştirel bir şekilde analiz etme ve değerlendirme |
| 14 | Bilimsel okuryazarlığı hedefleyen ve bilimsel süreç becerileri ile bilimin doğasını kapsayan bilimsel tartışma odaklı etkinlikleri hazırlama ve değerlendirme |
| 15 | Bilimsel okuryazarlığı hedefleyen ve bilimsel süreç becerileri ile bilimin doğasını kapsayan bilimsel tartışma odaklı etkinlikleri hazırlama ve değerlendirme |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen Bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen Bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararsı çalışmaları takip eder,karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yüritir, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma etiği ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Yaşam Temelli Öğrenme Uygulamaları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| x | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 50 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Yaşam temelli öğrenme kuramında, bireylerin günlük hayatta karşılaştıkları olayları öğrendiği bilgilerle yorumlayabilmeli, basit bilimsel yazıları ve günlük radyo ve televizyon haberlerini yorumlayabilmeli, günlük yaşamın içinde de yer alan konuların öğretimi | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bilimsel kavramları günlük yaşamdan seçilmiş olaylar ile ilişkilendirmek, gerçek yaşam konuları ile fen bilimleri arasındaki ilişkinin farkına varmalarını sağlamak  Yaşam temelli materyaller ile günlük yaşamları ve okuldaki fen dersleri arasındaki ilişkileri görmelerini ve fark etmelerini sağlamayı amaçlamaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğretmenlerin fenin günlük yaşamımızdaki varlığı, hayatımızla olan ilişkileri, nerede nasıl ve hangi sorularına cevap bulmada, farklı bağlamlarla teorik bilgileri anlamalarına ve nasıl anlatabileceklerine yönelik katkısı | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Yaşam temelli öğrenme yaklaşımını açıklar.  Bilimsel kavramları günlük yaşamdan seçilmiş olaylar ile ilişkilendirmek.  Fen okuryazarı bireyler olarak yetişmeleri. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Bennett, J. (2003). Teaching and learning science. London: Bookcraft.  Çepni, S., & Özmen, H. (2012). Yaşam (bağlam) temelli ve beyin temelli öğrenme kuramları ve fen bilimleri öğretimindeki uygulamaları. Çepni (Ed.), Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi. Ankara: Pegem A. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Ar, M. E. (2019). *Fen bilimleri öğretmenlerine yönelik geliştirilen nitelikli yaşam temelli açık uçlu soru hazırlama kursunun uygulanması ve değerlendirilmesi* (Doctoral dissertation, Bursa Uludag University).  Can, H. (2016). *Yaşam temelli ısı ve sıcaklık konusu öğretiminin sekizinci sınıf öğrencilerinin kavramsal anlamalarına etkisi* (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).  Çelik, B. & Öner Armağan, F. (2021). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bağlam temelli öğrenme uygulamaları hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. Journal of Social and Humanities Sciences Research, 8(67), 748-766. http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.2313  Hoşbaş, A. A. (2018). *Fen bilimleri öğretiminde yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrenme ürünleri üzerine etkisi* (Master's thesis, Kırıkkale Üniversitesi)  Ilhan, N., DOĞAN, Y., & Çiçek, Ö. (2015). Fen bilimleri öğretmen adaylarının “özel öğretim yöntemleri” dersindeki yaşam temelli öğretim uygulamaları. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, *4*(2), 666-681.  Kabuklu, Ü. N., & Kurnaz, M. A. (2019). Fen eğitimi alanında Türkiye’de yapılmış bağlam temelli öğretim konulu çalışmaların tematik incelemesi. *Asya Öğretim Dergisi*, *7*(1), 32-53.  Kabuklu, Ü. N., Yüzbaşıoğlu, M. K., & Kurnaz, A. (2019). Fen Eğitimiyle Alakalı Araştırmalarda Bağlam Temelli Soru Yazma Ölçütlerinin Belirlenmesi. *Uluslararası Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Kongresi Tam Metin Kitabı*, 227-232.  YILDIRIM, B. (2018). Bağlam temelli öğrenmeye uygun olarak hazirlanmiş STEM uygulamalarinin etkilerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (36), 1-20. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar ve projeksiyon cihazı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tanışma ve ders içeriğinin verilmesi |
| 2 | Yaşam temelli öğrenme yaklaşımının kavramsal açıklaması |
| 3 | Yaşam temelli öğrenme yaklaşımına örnek makalelerin incelenmesi |
| 4 | Yaşam temelli öğrenme yaklaşımına örnek makalelerin incelenmesi |
| 5 | Bilimsel yazı örneklerini yorumlama |
| 6 | Günlük radyo ve televizyon haberlerini yorumlama |
| 7 | Günlük radyo ve televizyon haberlerini yorumlama |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Çizgi filmlerin bilimsel açıdan incelenmesi |
| 10 | Dijital oyunların bilimsel açıdan incelenmesi |
| 11 | Yakın çevredeki uygulamaların (bilim deney merkezi) incelenmesi |
| 12 | Yakın çevredeki uygulamaların (oyun parkları) incelenmesi |
| 13 | Kavram yanılgılarının giderilmesinde Yaşam Temelli Öğrenme modelinin kullanılması |
| 14 | Yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine etkisini incelemek |
| 15 | Yaşam temelli öğrenme ortamları uygulama çalışması |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  | X |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, | X |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | X |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, | X |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | X |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, | X |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır, |  |  | X |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  | X |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  | X |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  | X |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, | x |  |  |
|  | **1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var.** |  |  |  |

**Tarih: 16.01.2024**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | GÜZ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | ÖLÇEK GELİŞTİRME VE UYARLAMA |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| GÜZ | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 10 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | TÜRKÇE |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | | Fen Bilgisi Eğitimi | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | X | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | 30 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 3 | 20 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Ölçme araçlarında bulunması gereken psikometrik nitelikler, ölçme araçlarının türleri, ölçekleme teknikleri, ölçek geliştirme süreci, ölçek uyarlama süreci, madde analizi ve test istatistikleri, gözlemlenen sorunlar ve çözüm önerileri | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı, ölçek geliştirme ve uyarlama sürecine yönelik önemli ilke ve yöntemlerinin kavranmasını sağlamak, etkili bir değerlendirme için ihtiyaç duyduğunda ölçme standartlarına uygun geliştiririlmiş/uyarlanmış ölçme aracına karar verme ya da ölçek geliştirme ve uyarlama aşamalarını izleyerek bilgiyi uygulamaya aktarmaya yönelik temel yeterlikleri kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Mesleki uygulamalarda gereksinim duyacakları veri toplama araçlarına yönelik teknik bilgi, beceri, etik standartlara uygunluğu açısından bilimsel tutum ve davranışların kazandırılmasını hedeflemektedir. Özensiz geliştirilen/uyarlanan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının oluşturduğu/oluşturacağı bilgi kirliliğinin ne tür sorunlara yol açtığının farkında olma ve ölçeklerin psikometrik niteliği bağlamında seçici olma yetkinliği kazandırması hedeflenmektedir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Ölçme araçlarının sahip olması gereken psikometrik nitelikleri bilir.  2. Veri toplama araçları (anket, ölçek, test, envanter, batarya) arasındaki farklılıkları bilir.  3. Amacına uygun veri toplama aracı seçmede kullanılan ölçütleri bilir.  4.Ölçme araçlarını geliştirmeye temel olan test kuramları ile ölçme araçlarının psikometrik nitelikleri arasında ilişki kurar.  5.Ölçme standartlarına uygun ölçek geliştirir.  6. Farklı kültürde geliştirilmiş ölçme araçlarını uyarlama süreçlerine göre inceler.  7.Literatürdeki ölçekleri geliştirme/uyarlama aşamalarına (ölçme standartlarına) uygunluğu açısından değerlendirir.  8. Ölçek geliştirme ve uyarlama sürecine ilişkin istatistiksel teknikleri kullanır.  9. Ölçek geliştirme veuyarlama süreci ile ilgili isatatistiksel analizlerden elde edilen bulguları eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Acar Güvendir, M. & Özer Özkan, Y. (2022). Tüm yönleriyle ölçek geliştirme süreci. Pegem Yayıncılık.  Hambleton, R. K (2005). Eğitimde ve psikolojide kullanılan testlerin kültürlerarası değerlendirme amacıyla uyarlanması (N. Koç ve A. Yıldırım, Çev.) Pegem Akademi Yayınları. (2017).  Kline, P. (1993). The handbook of psychological testing. Routledge. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Baykul, Y. (2000). Eğitimde ve Psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulanması. Ankara: ÖSYM yayınları.  Cohen, R. J., Swerdlik, M. E. Ve Phillips, S. M. (1998). Psychological testing and assessment: An introducation to tests and masurement. California: Mayfield Publishing.  Demirtaşlı, Ç. N. (2007). Psikolojik ölçmelere ilişkin doğru bilinen yanlışlar. Türk Psikoloji Bülteni, 13 (41), 65-68.  Deniz, K. Z. (2007). Psikolojik ölçme aracı uyarlama. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 40(1), 1-16.  Erkuş, A. (2003). Psikometri üzerine yazılar. Ankara: Türk Psikologlar Derneği yayınları. Guilford, J., P. (1954). Psychometric methods. New York: McGraw-Hill Book  Hambleton, R. K. (1994). Guidelines for adapting educational and psychological tests: A progress report. European Journal of Psychological Assessment, 10, 229-240.  Hambleton, R.K. ve Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. Journal of Applied Testing Technology, 1(1), 1-30.  Tavşancıl, E. (2006). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi, Ankara:Nobel Yayın Dağıtım. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, İstatistiksel Yazılım Programları | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ders hakkında bilgilendirme ve temel kavramlar. |
| 2 | Ölçme araçlarının psikometrik özellikleri |
| 3 | Veri toplama araçlarının sınıflandırılması |
| 4 | Ölçekleme teknikleri |
| 5 | Ölçek geliştirme aşamaları |
| 6 | Ölçek Uyarlama aşamalrı |
| 7-8 | ARASINAV |
| 9 | Madde yazma/çeviri süreci |
| 10 | Madde analizi |
| 11 | Geçerlik kanıtları-I |
| 12 | Geçerlik kanıtları-II |
| 13 | Güvenirlik kanıtları |
| 14 | Raporlaştırma sürecinde dikkat edilmesi gereken hususlar |
| 15-16 | Eğitimde ve Psikolojide Ölçme Araçlarına ilişkin güncel tartışmalar |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır. |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur. |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir. |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar. |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür. |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler. |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802010 | **DERSİN ADI** | Seminer |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II | 0 | | 3 | 0 | | | 0 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| % 40 | | % 40 | | | |  | | | | | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 30 |
| Proje | | | | | 1 | 30 |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bu derste öğrenciler, dersin sorumlusu öğretim elemanıyla birlikte belirledikleri bir sorun hakkında bilimsel yöntemi kullanarak bir çalışma hazırlar ve çalışmasını sınıf ortamında paylaşır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı öğrencilerin tez aşamasına geçmeden önce alanıyla ilgili bir sorunun çözümünde bilimsel veriye ulaşma, veriyi kullanma, değerlendirme yapma ve sunum hazırlama becerilerini kazanmalarını sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda, yükseköğretim alanında dünyada ve Türkiye’de yapılmış araştırmaların incelenmesi, eğitim araştırmalarının dayandığı paradigmatik ve teorik temeller, araştırmalarda kullanılan araştırma yöntemleri ve teknikleri, yükseköğretimle ilgili araştırmaların sınıflandırılması, yükseköğretimde ele alınan konu ve temalar, yükseköğretimle ilgili seçilecek bazı araştırmaların teorik temeller, yöntem ve sonuçları açısından eleştirilmesi, öğrencinin özgün bir araştırma tasarlayarak ortaya koyabilmesidir | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrenciler;  1.Bu dersin sonunda öğrenciler;  1.Alanıyla ilgili bir sorunu fark edebilir.  2.Bilimsel süreci etkin bir biçimde kullanabilir.  3.Söz konusu soruna ilişkin alternatif çözüm önerileri geliştirebilir.  4.Bilimsel bir rapor yazabilir.  5.Araştırma raporunu etkili şekilde sunabilir.Alanıyla ilgili bir sorunu fark edebilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | APA (2009). Amerikan psikoloji derneği yayım kılavuzu. İstanbul: Kaknüs Yayınları. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Türkiye Bilimler Akademisi (2002). Bilimsel araştırmada etik ve sorunları. Ankara: TUBA | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, bilgisayar, internet | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Alandaki güncel gelişmeler ve sorunlar |
| 2 | Problem durumunu tespit etme |
| 3 | Literatür taraması |
| 4 | Araştırma önerisi hazırlama |
| 5 | Araştırma önerisi hazırlama |
| 6 | Verilerin toplanması |
| 7 | Verilerin toplanması |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Verilerin analizi |
| 10 | Verilerin analizi |
| 11 | Bulgular |
| 12 | Tartışma ve öneriler |
| 13 | Araştırma raporu yazma |
| 14 | Araştırma raporu yazma |
| 15 | Araştırma raporunun sunumu |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802002 | **DERSİN ADI** | Eğitimde Araştırma Yöntemleri II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | %80 | | | |  | | | | | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | 30 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 20 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | - Farklı nitel araştırma yöntemlerinin teorik temelleri,  - Nitel araştırma desenleri,  - Nitel araştırmanın temel aşamaları,  - Nitel veri analizi uygulaması,  - Eğitimde nitel araştırma yöntemleri,  - Eğitimde bir nitel araştırma konusu incelenmesi,  - Araştırmalarda etik konular  bu dersin kapsamını oluşturmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı nitel araştırma teknikleri konusunda kuramsal ve kavramsal bilgiyi anlama, açıklama, bir araştırma önerisi geliştirme, geliştirilen bir öneriyi uygulama, yorumlama, raporlaştırma, araştırma ve yayın etiği konularına yönelik öğrencilere bilgi ve beceri kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrenciler;  1. Farklı nitel araştırma yöntemlerinin teorik temellerini bilir.  2. Nitel araştırma desenlerini öğrenir.  3. Nitel araştırmanın temel aşamalarını kavrar.  4. Nitel veri analizi uygulayıp yorumlayabilir.  5. Eğitimde nitel araştırma yöntemlerini etkin kullanabilir.  6. Eğitimde bir nitel araştırma konusunu bağımsız olarak yapar.  7. Bilim, araştırma ve yayın etiğine uygun olarak araştırmalarını planlar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | •Merriam, S. B. (2014). Qualitative research: A guide to design and implementation. John Wiley & Sons. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | •Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1998). Qualitative research in education. An introduction to theory and methods.  •Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). Research methods in education. New York: Routledge.  •Creswell, J. W. (2013). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. Sage.  •Davis, K. A. (1995). Qualitative theory and methods in applied linguistics research. Tesol Quarterly, 29(3), 427-453.  •Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (1993). How to design and evaluate research in education (Vol. 7). New York: McGraw-Hill.  •Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2009). The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Transaction Publishers.  •Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). An Expanded Sourcebook: Qualitative Data Analysis. Sage: London.  •Neuman, W. L. (2008). Toplumsal araştırma yöntemleri. 1-2 : Nitel ve Nicel Yaklaşımlar. İstanbul: Yayınodası Yayıncılık.  •Patton, M. Q. (2005). Qualitative research. John Wiley & Sons, Ltd.  •Punch, Keith F. (2005). Sosyal araştırmalara giriş: Nitel ve nicel yaklaşımlar. İstanbul: Siyasal Kitapevi.  •Yıldırım, A ve Şimşek, H. (1994). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, bilgisayar, internet | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Eğitim Araştırmalarının Temel İlkeleri |
| 2 | Nitel Araştırma Nedir? Nitel Araştırma Türleri Nelerdir? |
| 3 | Araştırmanın Desenlenmesi ve Örneklem Seçimi |
| 4 | Nitel Araştırmada Veri Toplama Araçları |
| 5 | Görüşmelerin Etkin Yönetimi |
| 6 | Dikkatli Bir Gözlemci Olmak |
| 7 | Doküman Analizi |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Nitel Veri Analizleri |
| 10 | Betimsel ve İçerik Analizi |
| 11 | Nitel Araştırmalarda Geçerlik, Güvenirlik ve Etik |
| 12 | Araştırmalarda Etik Konular |
| 13 | Nitel Araştırmanın Raporunun Yazılması |
| 14 | Nitel Araştırmanın Raporunun Yazılması |
| 15 | Nitel Araştırmanın Raporunun Değerlendirilmesi |
| 16-17 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır, |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801012 | **DERSİN ADI** | Eğitim İstatistiği II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II. | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| % 40 | | % 40 | | | |  | | | | | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 50 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | Uygulama | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | - İstatistikle ilgili temel kavramlar,  - Örnekleme yöntemleri,  - Teorik dağılımlar,  - Dağılımları tanımlayan ölçüler ve yaygınlık gösteren ölçüler,  - Korelasyon ve regresyan analizleri  - Hipotez analizleri bu dersin içeriğini oluşturmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilerin, eğitimde ele alınan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikleri hesaplayabilmeleri, hipotez testlerini kullanarak değişkenler arasındaki ilişkileri inceleyebilmeleri ve yorumlayabilmeleri amaçlanmaktadır | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrenciler tez ve makale yazımında istatistik okuryazarı olmalarını sağlamaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrenciler;  1. İstatistikle ilgili temel kavramları (evren, örneklem, parametre, istatistik, değişken, değişken türleri, ölçme, ölçek, ölçek türleri, dağılım) kavrar,  2. Örnekleme yöntemlerini anlar,  3. Teorik dağılımları (Normal dağılım, binom dağılımı) bilir,  4. Dağılımları tanımlayan ölçüleri (Yer gösteren ölçüler: ortalamalar, tepe değeri, ortanca ve yaygınlık gösteren ölçüler: ranj, standart sapma, varyans, standart hata, varyasyon katsayısı) kavrar,  5. Korelâsyon ve regresyon analizlerini öğrenir,  6. Hipotez testleri (parametrik ve nonparametrik testler, çok değişkenli istatistikler) bilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Alpar, R. (2001). Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik. Nobel Yayınları, Ankara.  2. Arıcı, H. (2005). İstatistiksel Yöntemler. Meteksan, Ankara. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | İ3. Baykul, Y. (1997). İstatistik, Metodlar ve Uygulamalar. Anı Yayıncılık, Ankara.  4. Büyüköztürk, Ş. (2007). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. 8. Baskı, Pegem A Yayınları, Ankara.  5. Hovardaoğlu, S. (1994). Davranış Bilimleri İçin İstatistik. Hatipoğlu Yayınları, Ankara.  6. Karasar, N. (2000). Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler. 10. Baskı, Nobel Yayınları, Ankara.  7. Özdamar, K. (1999). Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. Kaan Kitabevi, Eskişehir.  8. Siegel, S. (1977). Davranış Bilimleri İçin Parametrik Olmayan İstatistikler. Çeviren: Yurdal Topsever, A.Ü. Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Yayınları, Ankara.  9. Tatlıdil, H. (1992). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz. Ankara. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, bilgisayar, internet | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tanışma ve ders içeriği hakkında bilgi verme |
| 2 | İstatistikle ilgili temel kavramları (evren, örneklem, parametre, istatistik, değişken, değişken türleri, ölçme, ölçek, ölçek türleri, dağılım) |
| 3 | Teorik dağılımları (Normal dağılım, binom dağılımı) |
| 4 | İstatistik paket programının tanıtılması, veri tabanı oluşturma |
| 5 | Dağılımları tanımlayan ölçüleri (Yer gösteren ölçüler: ortalamalar, tepe değeri, ortanca ve yaygınlık gösteren ölçüler: ranj, standart sapma, varyans, standart hata, varyasyon katsayısı) |
| 6 | Dağılımları tanımlayan ölçüleri (Yer gösteren ölçüler: ortalamalar, tepe değeri, ortanca ve yaygınlık gösteren ölçüler: ranj, standart sapma, varyans, standart hata, varyasyon katsayısı) |
| 7 | Dağılımları tanımlayan ölçüleri (Yer gösteren ölçüler: ortalamalar, tepe değeri, ortanca ve yaygınlık gösteren ölçüler: ranj, standart sapma, varyans, standart hata, varyasyon katsayısı) |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Korelâsyon analizleri |
| 10 | Regresyon analizi |
| 11 | Hipotez testleri (parametrik ve nonparametrik testler, çok değişkenli istatistikler) |
| 12 | Tanımlayıcı istatistik hesapları |
| 13 | Tanımlayıcı istatistik hesapları |
| 14 | Dersin değerlendirilmesi |
| 15 | Dersin değerlendirilmesi |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802013 | **DERSİN ADI** | Fen Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | | Fen Bilgisi Eğitimi | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 50 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | Ödev | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Fen eğitiminde kullanılan yeni yaklaşımlar (Okul Dışı Öğrenme Ortamları, STEM Eğitimi, Argümantasyon, Fen Eğitiminde Problem Çözme ve Probleme Dayalı Öğrenme, Araştırma Sorgulamaya Dayalı Öğrenme, Sosyo-Bİlimsel Konuların Tanımı ve Genel Özellikleri, İşbirliğine Dayalı Öğrenme, Yaratıcı Drama, Rol Oynama Tekniği, Fen öğretiminde Kavram Öğretimi ve Kavram Yanılgıları, Kavram Karikatürleri, Kavram Haritaları, İstasyon Tekniği, Zihin Haritası Tekniği, Ters-Yüz Edilmiş Fen Öğrenme Ortamları, Fen Öğretiminde Mobil Öğrenme Uygulamaları, Fen Öğretiminde Gerçek Ve Sanal Laboratuvarların Kullanımı, Oyun ve Öğrenme, Robotik ve Kodlama, Yapay Zeka) | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Fen eğitiminde yeni yaklaşımları inceleme. Yeni yaklaşımları tanımak. Yaklaşımların temel felsefesini ve ilkelerini açıklamak. Yeni yaklaşımları uygulamak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bu ders sonunda öğrenci etkili ve verimli bir öğretimin gerçekleşebilmesi için gerekli bilgi ve becerilere sahip olacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1.Fen öğretiminin önemini kavrayabilme.  2.Bu alanda çağdaş yaklaşımlar hakkında bilgi sahibi olabilme.  3.Öğrendiği bilgileri sentezleyerek alan öğretimine yönelik yeni öneriler oluşturabilme.  4.Alana yönelik olumlu tutum geliştirebilme. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Uygulamalı Etkinliklerle Fen Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar, Ed. KELEŞ, Ö., Pegem AKADEMİ, 2014 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Fen Bilimleri Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar; Ed. Argun,E.,Nobel Akademik Yayıncılık  Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar 1,Ed. Bağ, H., Pegem AKADEMİ, 2019  21.Yüzyıl Becerilerine Uzanan Yolculuk: Fen Öğretiminde Güncel Yaklaşımlar ve Yaşam Becerileri, Ed. Bakırcı, H., Duvar Kitabevi  Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar, Ed.Soylu,H.,Nobel Yayıncılık, 2004  Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar, Ed.Karakaş, A., | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, Projeksiyon, Akıllı Tahta | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Fen Öğretiminin Önemi ve Gerekliliği Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar |
| 2 | Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar |
| 3 | Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar |
| 4 | Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar |
| 5 | Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar |
| 6 | Fen Öğretimde Yeni Yaklaşımlara İlişkin Yapılan Bilimsel Araştırmalar (Makaleler, Tezler, Yayınlar, Projeler) |
| 7 | Fen Öğretimde Yeni Yaklaşımlara İlişkin Yapılan Bilimsel Araştırmalar (Makaleler, Tezler, Yayınlar, Projeler) |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlara İlişkin Örnek Etkinlik ve Uygulamalar |
| 10 | Fen Öğretim Yaklaşımlarının Alana Yansımalarının incelenmesi |
| 11 | Fen Öğretim Yaklaşımlarının Alana Yansımalarının incelenmesi |
| 12 | Fen Öğretim Yaklaşımlarının Alana Yansımalarının Tasarlanması |
| 13 | Fen Öğretim Yaklaşımlarının Alana Yansımalarının Tasarlanması |
| 14 | Fen Öğretim Yaklaşımlarının Alana Yansımalarının Değerlendirilmesi |
| 15 | Fen Öğretim Yaklaşımlarının Alana Yansımalarının Değerlendirilmesi |
| 16-17 | FİNAL SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır, |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

logo, simge, sembol, ticari marka, amblem içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802014 | **DERSİN ADI** | Türkiye’nin Su Kaynakları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | | **Fen Bilgisi Öğretmenliği** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| x | |  | | | | X | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | 30 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 10 |
| Proje | | | | | 1 | 10 |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Suyun tanımı ve önemi, Su ve Sağlık, Su çevrimi, Dünya'da Suyun Miktarı ve Su Kaynaklarının Dağılımı, Ülkemizde Su Kirliliği ve Su Kaynaklarının Kalitesi, Dünya ve Ülkemizde Artan Su Sorunları, Su Mevzuatı, İlköğretimde Su Eğitimi ve Su Farkındalığı, Su Eğitimi İçin Materyal Geliştirme | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin temel amacı suyun yaşam için önemi, su çevrimi, ülkemizde su kaynaklarının miktarı ve dağılımı, ülkemizde su kirliliği ve su kaynaklarının kalitesi, su mevzuatı, ülkemizde artan su sorunları, ilköğretimde su farkındalığı ve su eğitimi konuları hakkında öğrencilere bilgi verilmesi ve su eğitimi için materyal geliştirme yeteneğinin kazandırılması | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Suyun yaşam için olmazsa olmaz unsur olduğu pekiştirilecek ve su eğitiminin verilmesi için gerekli becerilere sahip olacaktır | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Çevre kavramını ve çevre biliminin gelişimini bilir 2. Suyun önemi ve durumu ile ilgili bilgiler pekişir. 3. Su eğitiminin verilmesi için gerekli becerilere sahip olur. 4. Güncel çevre sorunlarının sebeplerini ve olası sonuçlarını yakın çevreden örneklerle değerlendirir 5. Güncel çevre sorunlarının çözümüne ilişkin öneriler ve projeler sunar | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Türkiye’nin Suyu 81 İlin Su Kaynakları/Potansiyeli ve Kalitesi Dr. Eşref Atabey Sarmal Yayınevi, 2024  Dünyada ve Ülkemizde Su, Atila TÜRKYILMAZ, ANKARA 2010 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Water quality : diffuse pollution and watershed management Vladimir Novotny Hoboken, N.J. : J. Wiley, c2003  2. Water quality and treatment : a handbook of community water supplies / American Water Works Association ; Raymond D. Letterman. New York : McGraw-Hill, c1999 | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Suyun tarifi ve özellikleri, Suyun önemi, |
| 2 | Suyun standartları, |
| 3 | Su döngüsü, |
| 4 | Su ve sağlık, |
| 5 | Dünyada suyun durumu ve su kaynaklarının dağılımı |
| 6 | Ülkemizdeki su kaynaklarının miktarı |
| 7 | Ülkemizdeki su kaynaklarının miktarı |
| 8 | Ara sınav |
| 9 | Dünyada ve ülkemizde su kaynaklarının sektörel kullanımı, |
| 10 | Dünyada ve ülkemizde su kayıpları, |
| 11 | Su kirliliği ve atık suyun geri kazanımı |
| 12 | Dünyada ve ülkemizde artan su sorunları |
| 13 | İlköğretimde Su Bilinci ve Su Eğitimi, |
| 14 | Su Eğitimi için Materyal Geliştirme |
| 15 | Su Eğitimi için Materyal Geliştirme |
| 16 | FİNAL sınavı |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | x |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  | x |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | x |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | x |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | x |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, | x |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır, |  | x |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  | x |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | x |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, | x |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, | x |  |  |
|  | **1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var.** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof.Dr. Cansu FİLİK İŞÇEN

**İmza**: **Tarih: 13/01/2025**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | BAHAR |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802014 | **DERSİN ADI** | TÜRKİYE'DE ASTRONOMİ EĞİTİMİ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | | Fen Bilgisi Eğitimi | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | | X | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 5 | 30 |
| Proje | | | | | 1 | 20 |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bilim tarihi ve Astronomi, Astronomi ile ilgili temel kavramlar, Türk Bilim insanlarının Astronomiye yaptıkları katkılar,Astronomi, Astrofizk ve Kozmoloji, Astronomide son keşifler, İlk ve ortaöğretim müfredatlarının astronomi açısından incelenmesi, Yüksek öğretim programları ve Astronomi. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Astronomi ile ilgili son keşifleri izleyebilecek alan bilgisi kazandırmak, Astronomi, Astrofizik ve Kozmoloji arasındaki farkı kavratabilmek, Türkiye’de astronomi eğitiminin yeterliliğini incelemek | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Astronomi alanındaki gelişmelerin eğitime yansımalarını ve günlük hayatımızı nasıl değiştirdiğini anlama ve bunu üçüncü şahıslara anlatabilme becerisi | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Uzay-zaman kavramını tanır,  Genel görelilik kuramı hakkında bilgi sahibi olur,  Astronomi ile Parçacık Fiziği ve Kozmoloji arasındaki ilişkiyi kavrar,  Astronomide dünyada gerçekleşen son keşifleri anlar, Türkiye de Astronomi eğitiminin analizini yaparak astronomi alanında gelişmiş ülkelerdekiyle kıyaslar | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Astronomi-Bir Bakışta Evren, Eric Chaisson, Steve McMillan, Nobel Yaşam, 2016 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Acelesi Olanlar İçin Astrofizik, Neil de Grasse Tyson, 2023, Nova Kitap  Askın, Z., Aydın, C., vd. Astronomi ve Uzay Bilimleri, Tekışık Yayıncılık, Ankara, 1996.,  Hawking, S.W., Zamanın Kısa Tarihi: Büyük patlamadan kara deliklere Doğan Kitapçılık İstanbul, 1988.  Blanco V.M. ve McCuskey S.W.,Güneş sisteminin temel fiziği, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları,1978  Atkinson, S.; Astronomi, (Çev: M.Alev), TUBİTAK, Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1998.  Lightman, A.; Yıldızların Zamanı, (Çev: M.Alev), TUBİTAK, Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1996.  Silk, J.; Evrenin Kısa Tarihi, (Çev: M.Alev), TUBİTAK, Popüler Bilim Kitapları, Ankara 1997.  Esin, F.; Görsel Uzay ve Kozmolojiye Giriş, İ.Ü. Fen Fakültesi Basımevi, İstanbul, 1993.  İnan, Y.; Kozmos'dan Kuantum' a, Ankara, 1996 | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, Projeksiyon, | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ders Tanıtımı, Bilim Tarihi ve Astronomi |
| 2 | Astronomi Tarihi |
| 3 | Astronomi ile ilgili temel kavramlar-Evrenin yapısını anlamak |
| 4 | Gökadalar ve Yıldızlar ve Evrim süreçleri |
| 5 | Karanlık madde ve Karadelikler |
| 6 | Genel Görelilik Teorisi |
| 7 | Astronomi, Astrofizik ve Kozmoloji |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Büyük Patlama ve Kanıtları |
| 10 | Astronomi, Parçacık fiziği ve CERN |
| 11 | Astronomide son keşifler |
| 12 | Türk Bilim insanlarının Astronomiye yaptıkları katkılar, |
| 13 | İlk ve ortaöğretim müfredatlarının astronomi açısından incelenmesi |
| 14 | İlk ve ortaöğretim müfredatlarının astronomi açısından incelenmesi |
| 15 | Yüksek öğretim programları ve Astronomi |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 541502007 | **DERSİN ADI** | Bilimin Doğası ve Öğretimi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | %80 | | | |  | | | | | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | 30 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 20 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Fen bilimlerinde bilimin doğasının öğretimi | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu derste bilimin gelişimi, bilimsel bilginin özellikleri, bilimin, teknoloji, toplum ve çevre ile ilişkisi, bilimin doğasının öğretimine ilişkin yaklaşımlar, bilimin doğasının öğretiminde kullanılan etkinlikler ve bilimin doğasına ilişkin öğrenme ürünlerini değerlendirme konularında bilgi ve beceri kazandırmak amaçlanmıştır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrencilerin bilime ve bilimin doğasının öğretimine yönelik farkındalık geliştireceği düşünülmektedir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bilimin gelişimi hakkında bilgi sahibi olur.  Bilimsel bilginin özellikleri hakkında bilgi sahibi olur.  Bilimin, teknoloji, toplum ve çevre ile ilişkisini kavrar.  Bilimin doğasının öğretimine ilişkin yaklaşımların farklında olur.  Bilimin doğasının öğretiminde kullanılan etkinlikleri tanır.  Bilimin doğasına ilişkin öğrenme ürünlerini değerlendirir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | •Doğan, N., Çakıroğlu, J., Bilican, K., & Çavuş, S. (2012). Bilimin doğası ve öğretimi. Ankara: Pegem Akademi. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Demirbaş, M. (2016). Fen Bilimleri Öğretiminde Bilimin Doğası. Ankara: Pegem Akademi.  •McComas, W. F. (2002). The principal elements of the nature of science: Dispelling the myths. In The nature of science in science education (pp. 53-70). Springer Netherlands.  •Sönmez, V. (2008). Bilim Felsefesi. Ankara: Anı Yayıncılık.  •Sönmez, V. (2009). Eğitim Felsefesi. Ankara: Anı Yayıncılık.  •Topdemir, H. G. (2011). Felsefe. Ankara: Pegem Yayıncılık.  •Yıldırım, C. (2010). Bilim Felsefesi. İstanbul: Remzi Kitabevi.  •Yıldırım, C. (2012). Bilimin Öncüleri. Ankara: Tübitak Popüler Bilim Kitapları. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, bilgisayar, internet | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bilim Felsefesi |
| 2 | Bilim Nedir? Ne Değildir? |
| 3 | Epistemoloji, Bilimsel Kavramların Doğası, Bilimsel Bilgi ve Özellikleri |
| 4 | Bilimin Doğası, Gelişimi ve Değişen Yüzü |
| 5 | Bilimin Doğası ve Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre İlişkisi |
| 6 | Bilim İnsanının Özellikleri |
| 7 | Bilim İnsanının Özellikleri |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Bilimin Doğasının Öğretiminde Kuramdan Uygulamaya Yönelik Yaklaşımlar |
| 10 | Tarihsel Yaklaşım ile Bilimin Doğasının Öğretimi |
| 11 | Dolaylı Yaklaşım ile Bilimin Doğasının Öğretimi |
| 12 | Açık Düşündürücü Yaklaşım ile Bilimin Doğasının Öğretimi |
| 13 | Bilimin Doğasının Öğretiminde Kullanılan Etkinlikler |
| 14 | Bilimin Doğasına İlişkin Öğrenme Ürünlerinin Değerlendirilmesi |
| 15 | Bilimin Doğasına İlişkin Öğrenme Ürünlerinin Değerlendirilmesi |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802017 | **DERSİN ADI** | Fen Öğretiminde Alternatif Öğrenme ve Öğretme Süreçleri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II. | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| % 40 | | % 40 | | | |  | | | | | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 25 |
| Proje | | | | | 1 | 25 |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | Uygulama | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Fen öğretiminde alternatif öğretme ve öğrenme etkinliklerinin (proje temelli öğrenme, okul dışı öğrenme, süreç temelli öğrenme vb.) belirlenmesi ve program dahilinde uygulamalarının gerçekleştirmesi. Mesleki yaşantılarına dönük ders kapsamında alternatif etkinlik tasarlama ve uygulama. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğretmen adaylarının mesleki yaşantılarına başladıklarında zengin bir öğrenme ortamı sağlamaları beklenmektedir. bu sebeple her türlü şartta alternatif öğrenme öğretme etkinlikleri gerçekleştirmelerini sağlayacak içerikler oluşturmak ve uygulamalı bir biçimde öğretmen adayına aktarmak amaçlanmaktadır | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bu ders sonunda öğretmen adayı etkili ve verimli bir öğretimin gerçekleştirilebilmesi için alternatif öğretme ve öğrenme etkinliklerinin (proje temelli öğrenme, okul dışı öğrenme, süreç temelli öğrenme, STEM Yaklaşımı vb.) planlanması, öğrenme süreçlerinin düzenlenmesinde kullanılan farklı yaklaşımları, öğretim strateji, yöntem ve tekniklerininin uygulanmasına yönelik meslekleri için gerekli bilgi ve becerilere sahip olacaktır. Ayrıca mesleki yaşantılarında farklı şartlar ve sosyal yapılara uygun etkinlikler gerçekleştirebileceklerdir.  Kullanılabilecek Öğretim Yöntemleri: Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme, Proje Temelli Öğrenme. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Alternatif öğrenme öğretme süreçlerinin gereğini kavrar.  2. Alternatif öğrenme öğretme süreçlerinin fen öğretimine katkılarını bilir.  3. Proje döngüsünün alternatif öğrenme ortamlarına uygulamasını bilir.  4. Amaca, içeriğe ve öğrenci özelliklerine uygun etkinlik ortamları hazırlar.  5. Oluşturulabilecek alternatif öğrenme öğretme etkinliklerinin planlanmasının önemini tartışır.  6. Bir alternatif öğrenme etkinliğinin olumlu ve olumsuz taraflarını bilir ve çözüm üretir.  7. Alternatif öğrenme ortamlarına uygun öğretme strateji, yöntem ve tekniklerini kullanarak alanına uygun şekilde öğrenme etkinlikleri tasarlar ve uygular.  8. Alternatif öğrenmelere alternatif ölçme değerlendirme olanakları sunar | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Ekici, G. & Güven, M. (2013). Öğrenme - öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri. Ankara: PegemA Yayıncılık  Karademir, E. (2017). Örnek ve Uygulama Destekli Fen Öğretiminde Disiplinlerarası Beceri Etkileşimi. PegenA Yayıncılık. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Doğan, N., Çakıroğlu, J., Bilican, K., & Çavuş, S. (2012). Bilimin doğası ve öğretimi. Ankara: Pegem Akademi.  Karademir, E. (2014). Benim Fenim Projesi, TÜBİTAK 4004.  Karademir, E. (2014). “Bilim Merkezi ve Uzay Evi Etkinlikleri ile Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Fen Öğretimi Algılarının Belirlenmesi”, Uluslararası Katılımlı 2. Türkiye Bilim Merkezleri Sempozyumu, 2014, Bursa.  Karademir, E. (2013). Öğretmen ve öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersi kapsamında okul dışı öğrenme etkinliklerini gerçekleştirme amaçlarının planlanmış davranış teorisi yoluyla belirlenmesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.  Duman, B. (2000). Öğrenme Öğretme Kuramları ve Süreç Temelli Öğretim. Ankara: Anı Yayıncılık.  Laçin Şimşek, C. (2011) (ed.). Fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları. Ankara: Pegem A yayıncılık.  Bahar, M. (2006) (Ed.). Fen ve teknoloji öğretimi. Ankara: PegemA Yayıncılık.  Çepni, S. (2009) (Ed.). Kuramdan Uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi. Ankara: PegemA Yayıncılık.  Aydoğdu, M. & Kesercioğlu, T. (2005). İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi. Ankara: Anı Yayıncılık.  Şahan, M. (2005). Müze ve Eğitim. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi. Cilt III (4), 487-501.  Bozdoğan, A. E. (2007). Bilim ve Teknoloji Müzelerinin Fen Öğretimindeki Yeri ve Önemi. Ankara: Gazi Üniversitesi (Yayımlanmamış doktora tezi | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Uygulanabilecek etkinliğin yapısına göre belirlenecektir | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Alternatif öğrenme ve öğretme etkinliklerinin tanıtılması |
| 2 | Okul dışı öğrenme etkinlikleri konusunda literatür ve uygulama örnekleri |
| 3 | Fen Bilimleri ders programlarında gerçekleştirilebilecek okul dışı öğrenme ortamlarını keşfetme, etkinlik ve ders planı tasarlama |
| 4 | Proje döngüsü, proje tabanlı öğrenme ve okul dışı öğrenme ilişkisini kavrama |
| 5 | Ders kapsamında gerçekleştirilebilecek okul dışı ve proje temelli etkinlikleri tartışma ve belirleme |
| 6 | Ders kapsamında gerçekleştirilebilecek STEM temelli etkinlikleri tartışma ve belirleme |
| 7 | Ders kapsamında gerçekleştirilebilecek STEM temelli etkinlikleri tartışma ve belirleme |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Disiplinlerarası öğrenme etkinlikleri konusunda literatür ve uygulama örnekleri |
| 10 | Fen Bilimleri ders programlarında gerçekleştirilebilecek süreç temelli öğrenme ortamlarını keşfetme, etkinlik ve ders planı tasarlama |
| 11 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 12 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 13 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 14 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 15 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Fen Bilimlerine Popüler Bilimin Yansımaları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| x | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 50 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Fen bilimleri öğretiminde popüler biliminin yansımalarını videolar, bilim kitapları, bilim dergileri, güncel teknolojik haberleri inceleme, deneysel uygulamalar ve planlama | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Fen bilimlerinde Popüler bilim çalışmaları, fen okuryazar bireylerin yetişmesinde, sosyal ve teknolojik, değişim ve dönüşümlerin fen ve doğal çevre ile ilişkisini kurmasını amaçlamaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Derslerde öğrenilen teorik bilgilerin popüler bilim ile ilişkilendirmesini sağlar | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Fen öğretim programını inceler  Bilim insanlarının biyografileri hakkında bilgi sahibi olur  Günümüz bilim ve teknolojik gelişme haberlerini açıklar  Bilimsel gelişmelerin ortaya çıkışı ve döneme ait ilgi çekici olayları açıklar  Sınıf dışı informal öğrenme ortamlarını nasıl faydalanacağını bilir  Eğlenceli deneysel uygulamalar yapabilir | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Güler, M.P.D.(2017); Fen Bilimleri Öğretimi. Ankara: Pegem Akademi. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Akoğlu, A. (2005). Popüler bilim yayıncılığı ve gökyüzü gözlem etkinlikleri.  Baybars, M. G. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilim insanı farkındalıklarının belirlenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(3), 564-577.  Çalık, Ş., Ayşe, K. O. Ç., Şenel, T., Erhan, Z. O. R., & ASLAN, O. Nanobilim ve Nanoteknolojinin TÜBİTAK Popüler Bilim Dergilerine Yansımaları. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *2021*(17), 90-113.  Demirkuş, N., Erhan, A. C. A. R., & Gülen, S. (2018). Popüler teknoloji kavramlarının eğitiminde görsel materyal geliştirme çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *15*(1), 723-748.  Eroğlu, B., & Sağlam, H. İ. (2020). Popüler Bilim Kitapları Etkili Bir Öğretim Aracı Olarak Kullanılabilir mi?. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, *9*(3), 656-678.  Küçük, S. (2013). Türkiye’de bilimin popülerleştirilmesi sürecinde süreli yayıncılığın rolü:“Fen alemi” örneği (1925-1926). *Cumhuriyet Tarihi Araştırmaları Dergisi*, *9*(17), 187-218.  Korkmaz, H., & Kavak, G. (2010). İlköğretim öğrencilerinin bilime ve bilim insanına yönelik imajları. *İlköğretim Online*, *9*(3), 2-26.  Yavuzoğlu, Ç., & Pektaş, M. (2020). Süreli çocuk yayınlarındaki fen bilimleri içeriklerinin bilim tarihi açısından incelenmesi. *Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)*, *4*(1), 1-16. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar ve projeksiyon cihazı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tanışma, dersin tanıtımı. |
| 2 | Fen öğretim programının incelenmesi |
| 3 | Bilim insanlarının biyografileri |
| 4 | Bilimsel gelişmelerin günlük yaşamımızdaki yeri ve etkileri |
| 5 | Günümüz bilim ve teknolojik gelişmelerden haberler |
| 6 | Bilimsel gelişmelerin ortaya çıkışı ve döneme ait ilgi çekici olaylar |
| 7 | Bilimsel gelişmelerin ortaya çıkışı ve döneme ait ilgi çekici olaylar |
| 8 | ARASINAV HAFTASI |
| 9 | Video görseller (belgesel videoları, bilim kurgu filmleri, bilimsel yarışma programları) |
| 10 | Video görseller (belgesel videoları, bilim kurgu filmleri, bilimsel yarışma programları) |
| 11 | Popüler bilim kitapları |
| 12 | Popüler bilim dergileri |
| 13 | Sınıf dışı informal öğrenme ortamları |
| 14 | Basit malzemeler ile deneysel uygulamalar |
| 15 | Basit malzemeler ile deneysel uygulamalar |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  | X |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, | X |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, | X |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  | X |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır, |  |  | X |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  | X |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | X |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  | X |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, | X |  |  |
|  | **1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var.** |  |  |  |

**Tarih:16.01.2024**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | GÜZ / BAHAR |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801901 | **DERSİN ADI** | Uzmanlık Alan Dersi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| III / IV | 3 | | 0 | 0 | | | 0 | 5 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| %40 | | %40 | | | |  | | | | | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 50 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Uzmanlık Alan Dersi, lisansüstü öğrencilerinin tez çalışmasına rehberlik eden, yüksek lisans tezi ile ilgili, öğrencinin bilgi, beceri ve tutum kazanmasını sağlayan; öğrencinin aldığı lisansüstü programdaki zorunlu ve seçmeli ders konularının içeriğinden farklı olan bir hazırlık dersidir. Bu dersin içeriğinde yüksek lisans tezine yönelik problem ve araştırma konusu belirleme, çalışmanın amaç ve önemini ortaya koyma, yöntem belirlemeye yönelik yönlendirici süreçler, çalışma kaynakçası oluşturma ve adı geçen bütün tanımlayıcı maddelere ek olarak tez çalışmasının yazımında öngörülen taslak plana ilişkin bilgiler ve bir çalışma plânı yer almaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Tez çalışmasını sürdüren öğrencilerin konularındaki yeni gelişmelerin ve yayınların incelenmesi ve tartışılması amaçlanmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Problem durumu belirleyebilme ve kuramsal ve / veya toplumsal boyutlarıyla birlikte tanımlayabilme,  2. Araştırmanın konusu ile tanımlanmış problem durumu arasında ilişki kurabilme,  3. Çalışmanın hangi amaçla yapılacağını kavrayabilme ve önemini açıklayabilme,  4. Literatür taraması yapabilme ve problem durumuna ilişkin uygun yöntemi belirleyebilme,  5. Tez önerisi kapsamında araştırmanın tahmini gidişatına yönelik bir taslak plân oluşturabilme. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Karasar, N. (1996). Araştırmalarda rapor hazırlama yöntemi. Ankara: Pars Matbaacılık. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Ekiz. D. (2003). Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş. Ankara: Anı Yayıncılık.  Kuş, E. (2003). Nicel-nitel araştırma teknikleri. Ankara: Anı Yayıncılık.  Marshall, C. ve Rossman G. (1989). Designing qualitive research. London: Sage Publications.  Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). An expanded sourcebook qualitative data analysis. (Second Edition). California: Sage Publications, Inc. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, bilgisayar, internet | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tez konusu araştırması |
| 2 | Konu ile ilgili literatür takibi |
| 3 | Değerlendirme |
| 4 | Rapor hazırlama ve sunma |
| 5 | Literatür takibi |
| 6 | Makale inceleme |
| 7 | Makale inceleme |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Kaynak inceleme |
| 10 | Değerlendirme |
| 11 | Literatür takibi |
| 12 | Makale inceleme |
| 13 | Değerlendirme |
| 14 | Rapor hazırlama ve sunma |
| 15 | Rapor hazırlama ve sunma |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.**  **ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**  **EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **DERS BİLGİ FORMU (Türkçe)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz / Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 541502701 | **DERSİN ADI** | Yüksek Lisans Tezi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| III / IV | 0 | | 1 | 0 | | | 0 | 25 | ZORUNLU  SEÇMELİ | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Eğitim Bilimi** | | | |  | | | | | **Sosyal Bilim** |
| %40 | | %40 | | | |  | | | | | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 50 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (     ) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bu dersin içeriğinde yüksek lisans tezine yönelik problem ve araştırma konusu belirleme, çalışmanın amaç ve önemini ortaya koyma, yöntem belirlemeye yönelik yönlendirici süreçler, çalışma kaynakçası oluşturma ve adı geçen bütün tanımlayıcı maddelere ek olarak tez çalışmasının yazımında öngörülen taslak plana ilişkin bilgiler ve bir çalışma planı yer almaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Lisansüstü öğrencinin tez çalışmasına rehberlik etmek, yüksek lisans tezi ile ilgili, öğrencinin bilgi, beceri ve tutum kazanmasını sağlamak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Araştırma yöntemleriyle ilgili temel kavramları ve ilkeleri tanımlar.  Araştırma problemlerini belirleyerek probleme uygun araştırma modelini seçer, evreni ve örneklemi belirler.  Araştırma modeline uygun veri toplama araçları ile veri toplar, veriyi analiz eder, analiz sonuçlarını yorumlar.  Bilim, araştırma ve yayın etiğine uygun araştırma raporu hazırlar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Büyüköztürk,Ş.(2008). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Akademi.  Ekiz. D. (2003). Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş. Ankara: Anı Yayıncılık.  Karasar, N. (1996). Araştırmalarda rapor hazırlama yöntemi. Ankara: Pars Matbaacılık.  Kuş, E. (2003). Nicel-nitel araştırma teknikleri. Ankara: Anı Yayıncılık.  Marshall, C. ve Rossman G. (1989). Designing qualitive research. London: Sage Publications. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). An expanded sourcebook qualitative data analysis. (Second Edition). California: Sage Publications, Inc.  Yıldırım, A. ve Şimşek H.(2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınları. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Ders kitabı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tez araştırmasının konusu |
| 2 | Konuyla ilgili literatür takibi |
| 3 | Literatür Değerlendirmesi |
| 4 | Rapor hazırlama ve sunumu |
| 5 | Literatür takibi |
| 6 | Literatür takibi |
| 7 | Makale incelemesi |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Kaynak incelemesi |
| 10 | Değerlendirme |
| 11 | Literatür takibi |
| 12 | Makale incelemesi |
| 13 | Değerlendirme |
| 14 | Rapor hazırlama ve sunumu |
| 15 | Rapor hazırlama ve sunumu |
| 16-17 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin, fen bilimleri derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 2 | Bilimsel ve analitik düşünceye sahiptir, çalışmalarında bilimsel araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır, |  |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır |  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir, |  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  |  |
| 10 | Alanında yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmaları takip eder, karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı tasarlar ve yürütür, |  |  |  |
| 11 | Araştırmalarında bilim, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranış sergiler, |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. | | | | |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**: